



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204121895 U

(45) 授权公告日 2015.01.28

(21) 申请号 201420459504.5

(22) 申请日 2014.08.14

(73) 专利权人 天津世程建材制造有限公司

地址 300000 天津市滨海新区塘沽民泰里
(5号)三栋底商

(72) 发明人 袁飞虎

(51) Int. Cl.

B01D 46/02(2006.01)

B01D 46/04(2006.01)

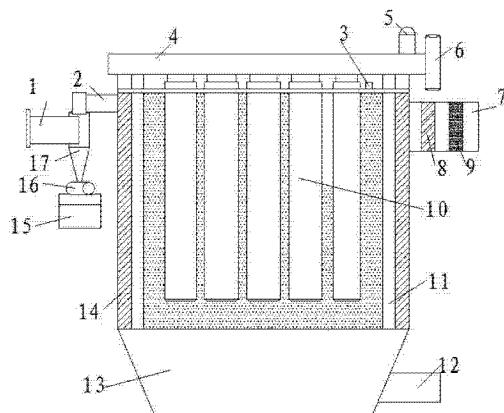
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种干粉砂浆粉末回收装置

(57) 摘要

本实用新型属于干粉砂浆设备技术领域，尤其涉及一种干粉砂浆粉末回收装置，包括除尘器，电机，鼓风机，所述除尘器内部设置滤袋组，其左上部设有进气管道，其上侧设置喷吹管道，其下侧设有回收料仓，其右侧设有出气管道，所述滤袋组外侧设有滤袋组框架，所述喷吹管道的右上侧设有真空表，其右侧设有空压机，其下侧设有压差传感器，所述出气管道内部设有亚光膜、耐腐膜，所述回收料仓右侧设有出料口，所述电机上侧连接鼓风机，其下侧设有底座，所述鼓风机左侧设有吸气管道。本专利的干粉砂浆粉末回收率高，工作效率高，壳避免人工卸料的不便，降低工人劳动强度。



1. 一种粉砂浆粉末回收装置，其特征在于：包括除尘器，电机，鼓风机，所述除尘器内部设置滤袋组，其左上部设有进气管道，其上侧设置喷吹管道，其下侧设有回收料仓，其右侧设有出气管道，所述滤袋组外侧设有滤袋组框架，所述喷吹管道的右上侧设有真空表，其右侧设有空压机，其下侧设有压差传感器，所述出气管道内部设有亚光膜、耐腐膜，所述回收料仓右侧设有出料口，所述电机上侧连接鼓风机，其下侧设有底座，所述鼓风机左侧设有吸气管道。

2. 根据权利要求 1 所述的一种粉砂浆粉末回收装置，其特征在于：所述除尘器与鼓风机通过进气管道来连接。

3. 根据权利要求 1 所述的一种粉砂浆粉末回收装置，其特征在于：所述亚光膜位于耐腐膜的左侧。

一种干粉砂浆粉末回收装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于干粉砂浆设备技术领域，尤其涉及一种干粉砂浆粉末回收装置。

背景技术

[0002] 干粉砂浆设备生产线主要是由提升机、预混仓、小料仓、混合机、成品仓、包装机、除尘器、电控柜、气相平衡系统等组成。在干粉砂浆生产现场会存在较多粉尘，这些粉尘不仅对操作人员的身体健康有一定影响，而且还会对设备有一定影响，粉尘过多将会影响设备的使用寿命。由于干粉砂浆的原料及产品本身都所具有较大的粉尘，原料仓、成品散装仓、提升机等区域内粉尘污染更为严重，因此在干粉砂浆的生产系统中都配备有除尘系统，除尘系统集聚的粉尘收集到灰斗中，当灰斗中的粉尘集聚到一定量时再进行人工卸料，将灰斗中的粉尘由人工送入原料罐中。

[0003] 传统的除尘系统粉尘清除效果不好，使灰斗中的粉尘监控不到位，容易出现灰斗中粉尘过渡积累影响除尘器工作效率的情况，人工卸料工作量大，劳动强度大。

发明内容

[0004] 本实用新型提供一种粉砂浆粉末回收装置，以解决上述背景技术中提出现有传统的除尘系统灰斗中的粉尘清除效果不好，人工卸料工作量大等问题。

[0005] 本实用新型所解决的技术问题采用以下技术方案来实现：本实用新型提供一种粉砂浆粉末回收装置，其特征在于：包括除尘器，电机，鼓风机，所述除尘器内部设置滤袋组，其左上部设有进气管道，其上侧设置喷吹管道，其下侧设有回收料仓，其右侧设有出气管道，所述滤袋组外侧设有滤袋组框架，所述喷吹管道的右上侧设有真空表，其右侧设有空压机，其下侧设有压差传感器，所述出气管道内部设有亚光膜、耐腐膜，所述回收料仓右侧设有出料口，所述电机上侧连接鼓风机，其下侧设有底座，所述鼓风机左侧设有吸气管道。

[0006] 所述除尘器与鼓风机通过进气管道来连接。

[0007] 所述亚光膜位于耐腐膜的左侧。

[0008] 本实用新型的有益效果为：

[0009] 1 本专利通过电机带动鼓风机将干粉砂浆生产产生的粉尘吸入到除尘器装置，通过除尘器的多层滤袋对粉尘进行过滤分离，最终干净的空气从出气管道流出，过滤后粉尘进入回收料仓，进行粉尘回收。

[0010] 2 本专利滤袋采用覆膜的方式，能避免细小的粉尘穿透普通滤袋，保证了排放出去的气体的浓度，并且覆膜之后的滤袋表面更加光滑，易于清灰，而且拒水，不易湿。在覆膜的基础上又增添有耐磨膜和耐腐蚀膜，更增强了滤袋的使用效果，延长了滤袋的使用寿命。本发明结构简单，易于操作，安装在干粉砂浆生产线上能达到有效去除粉尘的效果。

[0011] 3 本专利的吸气管道旁设有鼓风机吸气装置，方便此装置对车间内的粉尘进行吸收进入滤袋内，使其粉末吸收率高，使生产线的其它设备免于粉末干扰，提高其它生产线设备的使用寿命。

[0012] 4 本专利中,当粉尘在滤袋上挤压越来越厚,压差传感器检测到滤袋的压力超过一定值时,启动空压机进行喷吹,在喷吹的作用下粉尘直接从滤袋上进入到回收料仓,避免人工卸料的不便,降低工人劳动强度。

[0013] 5 本专利干粉砂浆粉末回收率高,工作效率高,便于大中型干粉砂浆生产系统使用。

[0014] 6 本专利能够将干粉砂浆生产线飞扬的粉末回收使其得到再次利用,从而避免干粉料的浪费,还能保障操作人员的生产环境,保护操作人员的身体健康。

[0015] 7 本专利在出气管道内增加亚光膜和耐腐膜,进一步加强粉尘净化效果。

附图说明

[0016] 图 1 是本实用新型的结构图。

具体实施方式

[0017] 以下结合附图 1 对本实用新型做进一步描述:

[0018] 图 1 中:1-吸气管道,2-进气管,3-压差传感器,4-喷吹管道,5-真空表,6-空压机,7-出气管道,8-耐腐膜,9-亚光膜,10-滤袋组,11-滤袋组框架,12-出料口,13-回收料仓,14-除尘器,15-底座,16-电机,17-鼓风机。

[0019] 实施例:

[0020] 本实施例包括:除尘器 14,电机 16,鼓风机 17,除尘器 14 内部设置滤袋组 10,其左上部设有进气管 32 道,其上侧设置喷吹管道 4,其下侧设有回收料仓 13,其右侧设有出气管道 7,滤袋组 10 外侧设有滤袋组框架 11,喷吹管道 4 的右上侧设有真空表 5,其右侧设有空压机 6,其下侧设有压差传感器 3,出气管道 7 内部设有亚光膜 9、耐腐膜 8,回收料仓 13 右侧设有出料口 12,电机 16 上侧连接鼓风机 17,其下侧设有底座 15,鼓风机 17 左侧设有吸气管道 1。

[0021] 利用本实用新型所述的技术方案,或本领域的技术人员在本实用新型技术方案的启发下,设计出类似的技术方案,而达到上述技术效果的,均是落入本实用新型的保护范围。

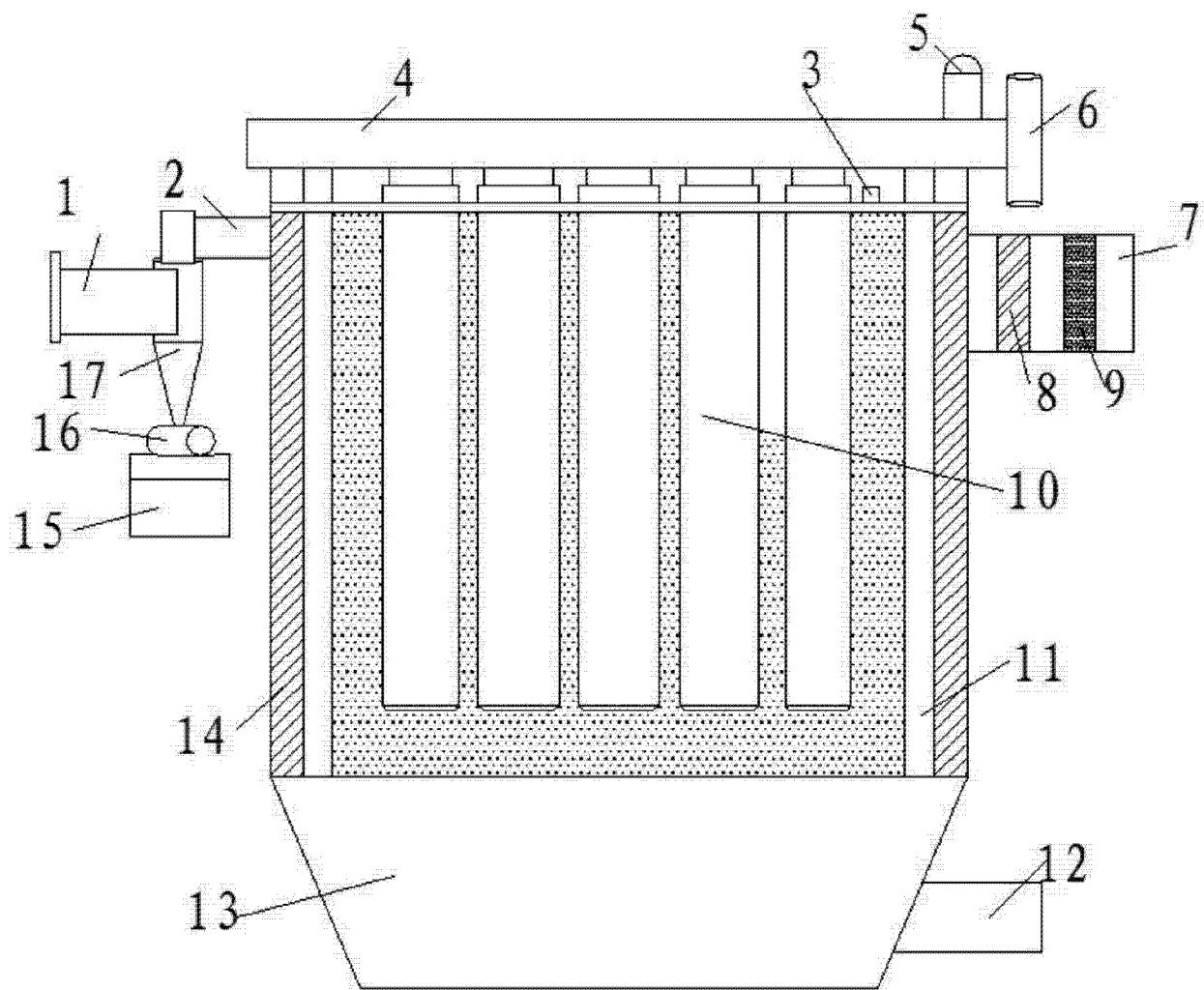


图 1